

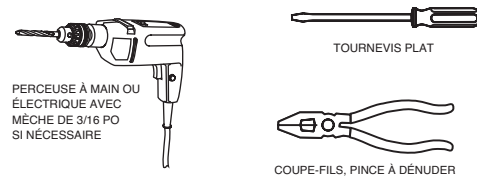
Préparatifs	1
Caractéristiques du thermostat	1
Démontage de l'ancien thermostat	1
Montage et câblage	2
Vérification du fonctionnement	3
Spécifications	5
Dépannage	5

THERMOSTATS REMPLACÉS

Tableau de compatibilité des systèmes	1E78
Installation à deux fils standard de chauffage seulement à gaz ou à mazout (24 volts)	Oui
Installation à deux fils de chauffage seulement à allumage électronique (24 volts)	Oui
Installation de chauffage seulement à allumage électronique à gaz ou à mazout (24 volts)	Oui
Installation standard de chauffage et climatisation (24 volts)	Oui
Installation électrique de chauffage et climatisation (24 volts)	Oui
Installation électrique de chauffage seulement (24 volts)	Oui
Installation de climatisation seulement (24 volts)	Oui
Installation à thermopompe (sans chauffage auxiliaire)	Oui
Installations de chauffage à l'eau chaude seulement à zones (deux fils)	Oui
Installations de chauffage à l'eau chaude seulement à zones (trois fils)	Non
Chauffage à la tension du réseau ou plinthes chauffantes de 110/240 volts	Non
Installations de chauffage à millivolts au plancher ou au mur	Oui
Applications de 12 V c.c. pour maisons mobiles	Oui
Installations à étages	Non
Installations de plus de 30 V c.c., 1,5 A	Non

1 PRÉPARATIFS

Les outils suivants sont requis pour l'assemblage.



Prière de suivre et de respecter fidèlement toutes les instructions avant d'installer et d'exploiter la commande, sans quoi des blessures et des dommages matériels risquent de survenir.

2 CARACTÉRISTIQUES DU THERMOSTAT

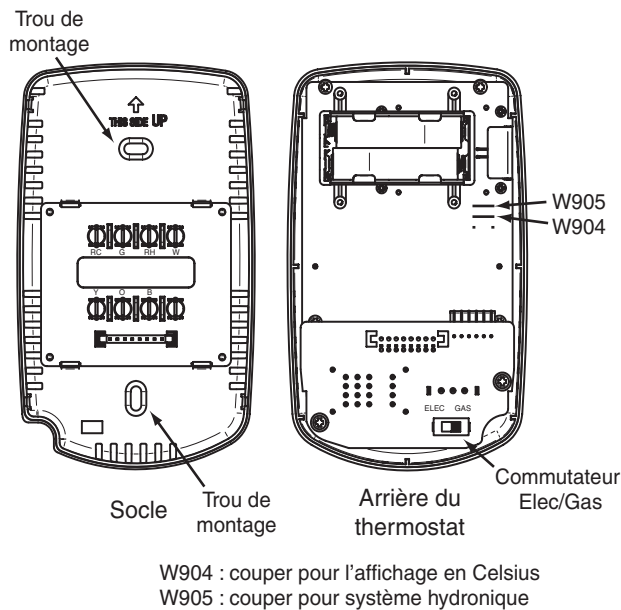


Figure 1. Thermostat

3 DÉMONTAGE DE L'ANCIEN THERMOSTAT

⚠ ATTENTION

Afin de prévenir les décharges électriques et les dommages matériels pendant l'installation, couper au panneau de distribution principal l'électricité qui alimente l'équipement.

Avant de détacher les fils du socle de raccordement de l'ancien thermostat, **identifier chacun** en fonction de la borne sur laquelle il est raccordé.

- Démontage de l'ancien thermostat :** Le thermostat pour chauffage et climatisation se compose habituellement de trois parties :
 - Le boîtier, qui se détache ou pivote sur une charnière.
 - Le socle, qui se détache en dévissant les vis imperdables.
 - Le socle de raccordement, qui se détache en dévissant les vis de montage qui le fixent au mur ou sur la plaque adaptatrice.
- Pendant l'installation, couper le courant au panneau de distribution principal. S'assurer que le courant a bel et bien été coupé.
- Détacher le boîtier de l'ancien thermostat. **Alors que les fils y sont encore reliés**, détacher le socle du mur. Si l'ancien thermostat est doté d'une plaque de montage mural, détacher ensemble le thermostat et la plaque.
- Identifier les fils qui sont branchés sur l'ancien thermostat à l'aide des étiquettes fournies avec le nouveau.**
- Débrancher un à un les fils de l'ancien thermostat. **NE PAS LAISSER LES FILS RETOMBER DANS LE MUR.**
- Installer le nouveau thermostat en procédant comme suit.

3 DÉMONTAGE DE L'ANCIEN THERMOSTAT SUITE DE LA PREMIÈRE PAGE

ATTENTION! Ce produit ne contient aucun mercure. Cependant, il est possible que l'appareil qu'il remplace en contienne.

Ne pas ouvrir les bulles de mercure. Si une bulle est endommagée, ne pas toucher au mercure qui s'en échappe. Enfiler des gants non absorbants et ramasser le mercure avec du sable ou une autre matière absorbante, puis mettre le tout dans un contenant fermé hermétiquement. Si une bulle est endommagée, il faut remplacer l'appareil au complet.

Ne pas éliminer le mercure avec les ordures ménagères. S'il faut jeter l'appareil à remplacer, le placer dans un contenant convenable et le faire parvenir à White-Rodgers, 2895 Harrison Street, Batesville, AR 72501-2117, où on en assurera l'élimination conforme.

4 MONTAGE ET CÂBLAGE

⚠ MISE EN GARDE

Ne pas utiliser la commande sur un circuit dont la tension dépasse la tension nominale. Toute surtension risque d'endommager la commande et pose un risque d'électrocution et d'incendie.

Ne pas court-circuiter les bornes du robinet à gaz ou de la commande principale à titre d'essai. Les courts-circuits et le câblage inadéquat endommageraient le thermostat et risqueraient d'entraîner des blessures et des dommages matériels.

L'installation du thermostat et de tous les composants du système doit respecter les exigences du Code canadien de l'électricité pour les circuits de classe II.

Installations de chauffage électrique ou à thermopompe à un étage

Ce thermostat a été configuré à l'usine pour les installations de chauffage et de climatisation à combustible fossile (gaz, mazout, etc.) et à air pulsé. Il est configuré convenablement pour tout système NE nécessitant PAS que le thermostat alimente le ventilateur lors d'un appel de chaleur. Si l'installation de chauffage électrique ou à thermopompe NÉCESSITE que le thermostat alimente le ventilateur lors d'un appel de chaleur, localiser le commutateur **ELEC/GAS** (figure 1) et le faire passer à la position **ELEC**. Ainsi configuré, le thermostat met le ventilateur en marche dès l'appel de chaleur. En cas d'incertitude concernant la nécessité pour le système de chauffage ou de climatisation de commander le ventilateur, communiquer avec un entrepreneur agréé en chauffage et climatisation.

Installations hydroniques (à l'eau chaude ou à la vapeur)

Le thermostat est réglé pour fonctionner correctement avec une installation de chauffage à air pulsé. Si l'installation de chauffage fonctionne à l'eau chaude ou à la vapeur, il faut modifier le réglage du thermostat.

Le réglage par défaut correspond au chauffage à air pulsé. Couper le cavalier W905 sur la carte du thermostat pour obtenir un cycle de chauffage allongé, qui convient mieux aux équipements de chauffage à l'eau chaude ou à la vapeur (hydroniques). Cela n'empêche aucunement au thermostat de procurer un réglage très précis de la température selon ses préférences. Sur réception, le thermostat fait fonctionner l'équipement suivant un cycle légèrement inférieur à 0,5 °C. Lorsque le cavalier W905 est coupé, le cycle est d'environ 0,75 °C.

⚠ ATTENTION

Au moment de fixer et d'acheminer les fils, prendre soin d'éviter tout court-circuit avec les bornes adjacentes ou avec l'arrière du thermostat. Autrement, des blessures ou des dommages matériels pourraient survenir.

CORRESPONDANCE DES BORNES

Identification de la borne sur le nouveau thermostat	Identification de la borne chez les autres fabricants				
RH	4	RH	M	R5	R
RC	R	R	V	-	-
G	G	G	F	G	G
W	W	W	H	4	W
Y	Y	Y	C	Y6	Y

* Systèmes à quatre fils et un seul transformateur.
Le CAVALIER entre les bornes **RH** et **RC**, installé à l'usine, doit rester en place.

Pose du socle au mur

- Retirer le thermostat de son emballage. Détacher le boîtier du socle en tirant doucement. Ne pas forcer le thermostat ou y faire levier, car cela risquerait de l'endommager. Déplacer si nécessaire le commutateur de chauffage électrique (voir la section **INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE** ci-dessus).
- Raccorder les fils sous les bornes à vis du socle en se fiant au schéma de câblage qui convient (figures 2 à 7).
- Reporter les trous de montage sur le mur en utilisant le socle comme gabarit.
- Mettre le socle de côté. Percer les trous de montage.
- En se servant des deux vis de montage, fixer le socle de la façon illustrée à la figure 1, sans le serrer à fond. Le mettre de niveau, puis serrer les vis. (La mise à niveau n'est qu'esthétique et n'influence aucunement le fonctionnement du thermostat.) Pour fixer le socle dans des trous de montage existants ou trop grands, qui ne permettent pas de le fixer solidement, utiliser des chevilles de plastique.
- Repousser dans le mur tout surplus de fil et boucher le trou à l'aide d'un matériau coupe-feu (comme de l'isolant en fibre de verre) afin d'empêcher que des courants d'air ne nuisent au fonctionnement du thermostat.

Emplacement des piles

Le thermostat fonctionne à l'aide de 2 piles alcalines de format AAA. Lorsque l'indication **LO BATTERY** s'affiche, cela signifie que les piles sont faibles et qu'il est temps de les remplacer par des piles alcalines Energizer® neuves de format AAA. Les piles se trouvent à l'arrière du boîtier du thermostat (figure 1).

4 MONTAGE ET CÂBLAGE

SUITE DE LA DEUXIÈME PAGE

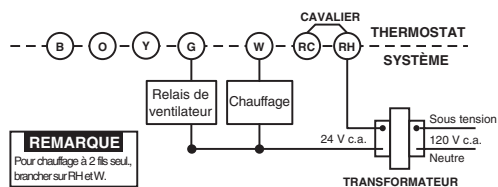


Figure 2. Schéma de câblage typique, installation de chauffage seulement à 3 fils et transformateur unique

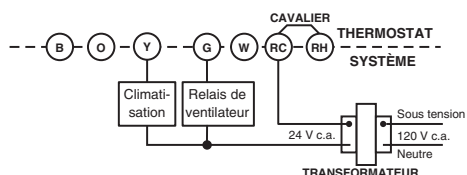


Figure 3. Schéma de câblage typique, installation de climatisation seulement à 3 fils et transformateur unique

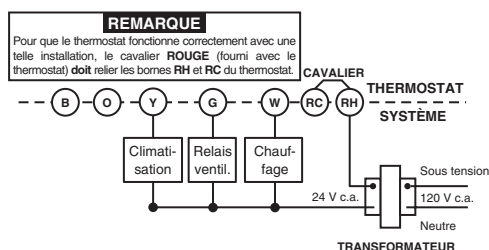


Figure 4. Schéma de câblage typique, installation de chauffage et climatisation à 4 fils et transformateur unique

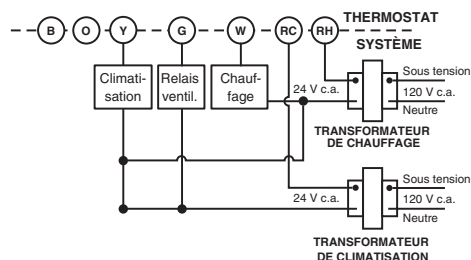


Figure 5. Schéma de câblage typique, installation de chauffage et climatisation à 5 fils et deux transformateurs

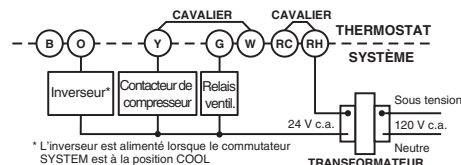


Figure 6. Schéma de câblage typique, thermopompe à inverseur alimentée en climatisation (COOL)

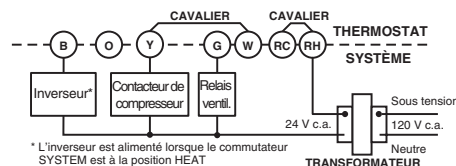


Figure 7. Schéma de câblage typique, thermopompe à inverseur alimentée en chauffage (HEAT)

5 VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT

REMARQUE

Afin de prévenir tout problème lié aux décharges d'électricité statique, toucher le côté du thermostat avant d'appuyer sur une touche.

Lors des essais du système, communiquer avec un technicien agréé si quoi que ce soit ne fonctionne pas correctement.

Fonctionnement du ventilateur

Si l'installation n'est pas dotée d'une borne G, passer directement à la section **Système de chauffage**.



1. Rétablir le courant qui alimente le système.
2. Placer le commutateur du ventilateur (FAN) à la position **ON** (marche). Le ventilateur devrait se mettre en marche.
3. Placer le commutateur du ventilateur (FAN) à la position **AUTO**. Le ventilateur devrait s'arrêter immédiatement.

Climatisation



⚠ ATTENTION

Afin de prévenir les dommages au compresseur et autres dommages matériels, NE PAS faire fonctionner la climatisation si la température à l'extérieur est inférieure à 10 °C.

Ce thermostat impose un temps d'attente entre les cycles de climatisation afin que se stabilise la pression de refoulement du compresseur. Si l'on règle le point de consigne de manière à faire un appel de froid moins de 5 minutes après le cycle précédent, le flocon de neige clignote sur l'afficheur pour indiquer que le blocage est activé. Après 3 à 5 minutes, le compresseur démarre et le flocon de neige cesse de clignoter. Cette fonction normale du thermostat prévient les cycles trop fréquents du compresseur.

1. Faire passer le commutateur SYSTEM à la position **COOL** (climatisation).
2. Appuyer sur la touche  afin de régler un point de consigne inférieur à la température ambiante. Normalement, le ventilateur se met en marche immédiatement à vitesse élevée, entraînant une circulation d'air frais.
3. Appuyer sur la touche  afin de régler un point de consigne supérieur à la température ambiante. La climatisation s'arrête.

Chauffage

1. Placer le commutateur SYSTEM à la position **HEAT** (chauffage). Si le système est doté d'une veilleuse, prendre soin de l'allumer.
2. Appuyer sur la touche  afin de régler un point de consigne supérieur à la température ambiante. Normalement, le système de chauffage se met en marche.
3. Appuyer sur la touche  afin de régler un point de consigne inférieur à la température ambiante. Le système de chauffage s'arrête immédiatement.

5 VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT SUITE DE LA TROISIÈME PAGE

Avant d'utiliser le thermostat, il est important de se familiariser avec ses caractéristiques et son afficheur ainsi qu'avec l'emplacement et le mode d'emploi de ses touches. Le thermostat comporte deux parties : le **boîtier** et le **socle**. Détacher le boîtier du socle en tirant doucement jusqu'à ce qu'il se dégage. Pour réinstaller le boîtier, l'aligner sur le socle et appuyer doucement jusqu'à ce qu'il s'y engage avec un déclic.

Les touches et les commutateurs du thermostat

- ① (Flèche vers le haut) Hausse du point de consigne.
- ② (Flèche vers le bas) Baisse du point de consigne.
- ③ Commutateur FAN (ventilateur) : positions **ON** (marche), **AUTO** (automatique).
- ④ Commutateur SYSTEM (système) : positions **COOL** (climatisation), **OFF** (arrêt), **HEAT** (chauffage).

L'afficheur

- ⑤ Affichage d'une flamme 🔥 lorsque le commutateur SYSTEM est à la position **HEAT**. Affichage du flocon de neige ❄️ lorsque le commutateur SYSTEM est à la position **COOL**. Clignotement du flocon de neige ❄️ lorsque le compresseur est en blocage.
- ⑥ Affichage de la température ambiante.
- ⑦ Affichage de l'indication **LO BATTERY** lorsque les 2 piles AAA sont faibles et doivent être remplacées. Aucun autre affichage.
- ⑧ Affichage du point de consigne (aucun affichage lorsque le commutateur SYSTEM est à la position **OFF**).

Caractéristiques

Après s'être familiarisé avec les touches et l'afficheur du thermostat, lire ce qui suit afin d'en connaître les nombreuses caractéristiques.

- **STOCKAGE SIMULTANÉ DES POINTS DE CONSIGNE DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION** : Il est possible de régler en même temps les points de consigne de chauffage et de climatisation. Il n'est pas nécessaire de régler le thermostat au début de chaque saison.
- **RÉGLAGE DU POINT DE CONSIGNE** : Appuyer sur ▲ ou ▼ jusqu'à ce que le point de consigne corresponde à la température souhaitée. Le thermostat maintient la température ambiante à ce niveau.
- **CONVERSION °F/°C** : L'affichage par défaut est en degrés Fahrenheit. Pour afficher la température en degrés Celsius, couper le cavalier W904 sur le socle (figure 1).
- **INDICATEUR DE PILE FAIBLE** : L'afficheur est vide sauf pour l'indication **LO BATTERY** si les 2 piles alcalines AAA sont faibles et nécessitent qu'on les remplace. Appuyer sur une touche pour rétablir l'affichage normal pendant 10 secondes. Après 10 secondes, l'affichage s'efface de nouveau, sauf pour l'indication **LO BATTERY**. Lorsque l'indication **LO BATTERY** s'affiche depuis quatre semaines, le thermostat change automatiquement le point de consigne : il le hausse de 5 °C en

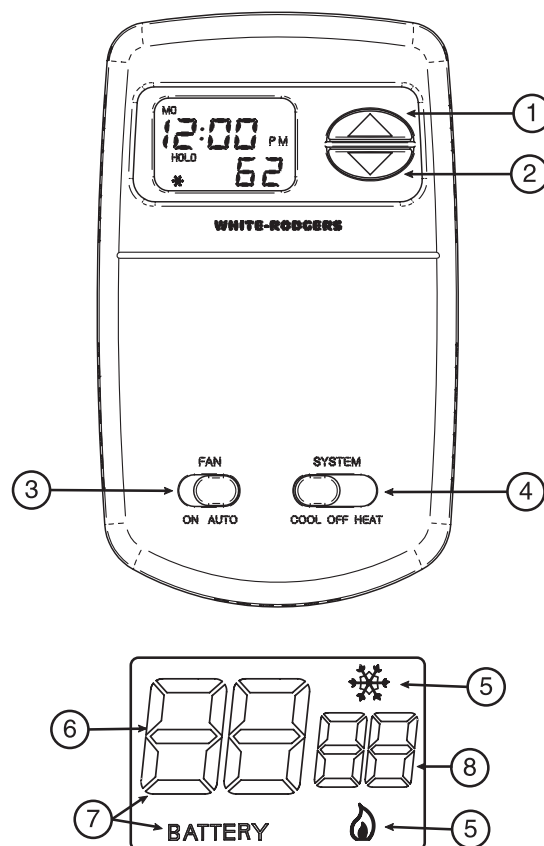


Figure 8. Afficheur, touches et commutateurs du thermostat

climatisation (**COOL**) et le baisse de 5 °C en chauffage (**HEAT**). Quand les piles sont faibles, il est impossible de saisir un programme, mais on peut régler un point de consigne temporaire.

- **RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE AFFICHÉE** : Le thermostat neuf est réglé avec précision à l'usine. Cependant, il est possible d'en modifier l'affichage de la température si vous souhaitez qu'elle corresponde à votre ancien thermostat. Voici comment (dans une plage de $\pm 1,5$ °C) :
 1. Appuyer simultanément sur les touches ▲ et ▼ pendant deux secondes avec le commutateur système à la position d'arrêt (**OFF**).
 2. Régler la température affichée à l'aide des touches ▲ et ▼.
 3. Déplacer le commutateur système pour quitter cette fonction.
- **ILLUMINATION DE L'AFFICHEUR** : L'illumination améliore le contraste d'affichage lorsque l'éclairage ambiant est insuffisant. Le réglage ON assure que l'afficheur reste illuminé pendant quelques instants après toute pression d'une touche. Le réglage OFF (par défaut) fait en sorte qu'il ne soit jamais illuminé. Pour activer l'illumination :
 1. Appuyer simultanément sur les touches ▲ et ▼ pendant deux secondes avec le commutateur système à la position **HEAT**. Les indications **-L** et **FF (OFF)** alternent sur l'afficheur.
 2. Appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour faire passer le réglage de **FF** à **ON**.
 3. Régler le commutateur système sur **OFF** pour quitter cette fonction.

6 SPÉCIFICATIONS

FICHE ÉLECTRIQUE

Charges électriques :

0 à 30 V c.a. à 50/60 Hz ou c.c.

0,05 à 1,0 A (charge par borne)

Charge totale maximum de 1,5 A (toutes bornes combinées)

FICHE THERMIQUE

Point de consigne de température :

7 à 32 °C (45 à 90 °F)

Plage de température ambiante d'exploitation :

0 à 40 °C (32 à 105 °F)

Plage d'humidité d'exploitation :



0 à 90 % H.R. (sans condensation)

Plage de température d'expédition :

-40 à 65 °C (-40 à 150 °F)

7 DÉPANNAGE

Opération de remise à zéro

Si une pointe de tension ou une décharge d'électricité statique dérègle l'afficheur ou le thermostat, on peut rétablir ce dernier en appuyant simultanément sur les touches  et  tout en faisant passer le commutateur SYSTEM de la position **OFF** à **HEAT**. Cela rétablit aussi tous les paramètres par défaut. Si le thermostat est alimenté, qu'il a été remis à zéro et qu'il ne fonctionne toujours pas

correctement, communiquer avec un technicien en chauffage et climatisation ou avec le détaillant.

Piles

Afin d'assurer les performances optimales de l'appareil, il est recommandé de remplacer annuellement les piles alcalines Energizer® de format AAA.

Problème	Cause possible	Correctif
Chauffage, climatisation ou ventilateur non fonctionnels (problèmes courants)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un plomb a sauté. 2. L'appareil de chauffage est éteint. 3. Le panneau ou la porte du compartiment de ventilateur de l'appareil de chauffage est mal fermé ou mal installé. 	<p>Remplacer le fusible ou rétablir le disjoncteur.</p> <p>Placer l'interrupteur à la position ON (marche).</p> <p>Refermer la porte du compartiment de manière à engager le dispositif de verrouillage sécuritaire.</p>
Chauffage non fonctionnel	<ol style="list-style-type: none"> 1. La veilleuse est éteinte. 2. Le commutateur SYSTEM n'est pas réglé à la position HEAT (chauffage). 3. Un fil du thermostat ou du système est mal raccordé. 4. L'appareil est en blocage. Il est également possible que le chauffage soit intermittent. 5. Le système de chauffage nécessite un entretien ou le thermostat doit être remplacé. 	<p>Rallumer la veilleuse.</p> <p>Régler le commutateur SYSTEM à la position HEAT et hausser le point de consigne au-dessus de la température ambiante.</p> <p>Vérifier que les fils électriques du thermostat et du système sont raccordés solidement.</p> <p>Certains appareils de chauffage sont dotés d'un dispositif de sécurité qui l'éteint lorsqu'il y a blocage. Si le chauffage ne fonctionne que de manière intermittente, communiquer avec le fabricant ou un technicien agréé afin d'obtenir leur aide.</p> <p>Diagnostic : Régler le commutateur SYSTEM à la position HEAT et hausser le point de consigne au-dessus de la température ambiante. Après quelques secondes, le thermostat devrait faire entendre un léger déclic. Ce bruit signifie généralement que le thermostat fonctionne correctement. S'il n'y a pas de déclic, tenter l'opération de remise à zéro décrite plus haut. S'il n'y a toujours pas de déclic, communiquer avec un technicien en chauffage et climatisation ou avec le détaillant pour obtenir un échange. Si le thermostat fait entendre un déclic, communiquer avec le fabricant de l'appareil de chauffage ou avec un technicien afin qu'il vérifie si l'installation fonctionne correctement.</p>
Climatisation non fonctionnelle	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le commutateur SYSTEM n'est pas réglé à la position COOL (climatisation). 2. Un fil du thermostat ou du système est mal raccordé. 3. Le système de climatisation nécessite un entretien ou le thermostat doit être remplacé. 	<p>Régler le commutateur SYSTEM à la position COOL et baisser le point de consigne sous la température ambiante.</p> <p>Vérifier que les fils électriques du thermostat et du système sont raccordés solidement.</p> <p>Répéter le diagnostic pour le chauffage non fonctionnel. Toutefois, régler le thermostat sur COOL et baisser le point de consigne sous la température ambiante. En climatisation, il peut s'écouler jusqu'à cinq minutes avant que le déclic ne se fasse entendre.</p>

7 DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Correctif
Le chauffage, la climatisation ou le ventilateur fonctionne continuellement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Court-circuit possible dans le câblage. 2. Court-circuit possible dans le thermostat. 3. Court-circuit possible dans le système de chauffage, de climatisation ou de ventilation. 4. Commutateur FAN réglé à la position ON (marche). 	Vérifier le raccordement de chaque fil pour s'assurer qu'il n'y pas de court-circuit ou de contact. Aucun fil nu ne doit dépasser des bornes à vis. Tenter la remise à zéro du thermostat. Si le problème persiste, le fabricant de l'appareil ou un technicien peut vous indiquer comment vérifier si le système fonctionne correctement. Si le système n'est pas en cause, remplacer le thermostat.
Les cycles de l'appareil de chauffage sont trop courts ou trop longs (variation de température trop grande ou trop restreinte)	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'emplacement du thermostat et la capacité du système de chauffage peuvent influencer sur la longueur des cycles. 	Le thermostat numérique assure normalement un réglage précis de la température; ses cycles peuvent être plus courts que ceux d'un modèle mécanique plus ancien. Lorsque les cycles sont plus courts, l'appareil s'allume et s'éteint plus souvent mais fonctionne moins longtemps, ce qui ne consomme pas plus d'énergie. Pour allonger les cycles, couper le cavalier W-905 selon les instructions données à la section Installations hydroniques. Il est impossible de raccourcir les cycles. S'il est impossible d'obtenir une longueur acceptable en utilisant le thermostat tel quel ou en coupant le cavalier W-905, communiquer avec un technicien pour obtenir d'autres suggestions.
Les cycles de l'appareil de climatisation sont trop courts ou trop longs (variation de température trop grande ou trop restreinte)	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'emplacement du thermostat et la capacité du système de climatisation peuvent influencer sur la longueur des cycles. 	La longueur des cycles de climatisation est fixe; il est impossible de l'ajuster. Communiquer avec un technicien pour obtenir ses suggestions.
Le point de consigne et le thermomètre ne concordent pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le réglage du thermomètre du thermostat doit être ajusté. 	On peut l'ajuster de +/- 1,5 degré. Voir Réglage de la température affichée à la section Caractéristiques.
Afficheur ou clavier inactif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pointe de tension ou décharge électrique. 2. Changement de piles nécessaire. 	Remplacer les piles et vérifier le fonctionnement de l'installation de chauffage ou de climatisation. Si une pointe de tension survient, utiliser la remise à zéro décrite plus haut.